Pripremite se za budućnost!

Rešenje za profesionalno merenje : Pregled



OKRENUTI BUDUĆNOSTI!

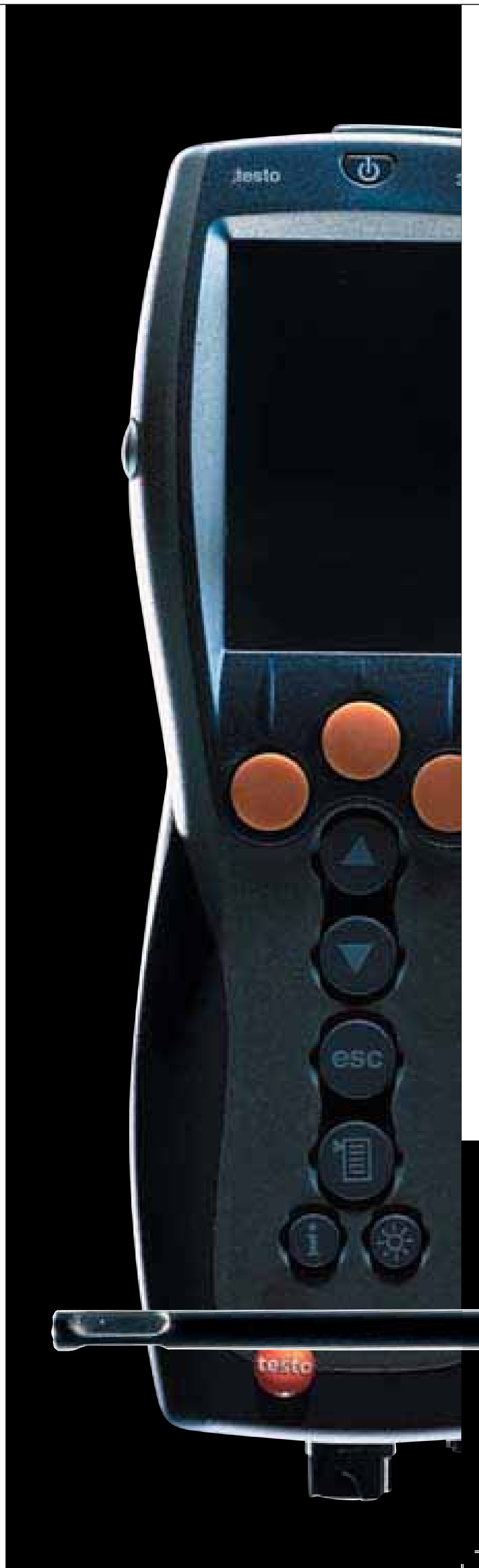
Zahtevi za praktično orjentisanim rešenjima merenja postaju sve više i više kompleksni i individualni. Stoga je glavni zadatak tačno prepoznavanje ovih zahteva kupaca kao i konstantno praćenje novih tehnologija: Testo izvodi svoja sopstvena istraživanja i zbog toga preuzima glavnu ulogu na tržištu.
Svim Testo kupcima su od koristi inovacije u oblasti tehnologije senzora, razvoj u mikroelektronici, čuvanje mernih podataka ili komunikacija sa drugim medijima kao što su PC i dr.
Ova kombinacija višegodišnje prakse i bliskosti sa kupcima, sa pažnjom ka teoriji (takođe u oblasti fundamentalnih istraživanja) povećava upotrebljivost Testovih mernih rešenja za sve naše klijente, i okreće budućnosti.
Testo nudi usavršene varijante mernih instrumenata i servisiranja za široki opseg aplikacija.
Sa 1200 zaposlenih i 25 pomoćnika , Testo je zastupljen na svim kontintentima.

ISTRAŽIVANJA U TESTU

Zaposleni iz svih oblasti: fizike, hemije, elektronike, procesne tehnologije i mikromehanike izvode primenjena istraživanja u oblasti tehnologije i senzora merenja. Testo je uključen u saradnju sa univerzitetima, blisko sarađuje sa nacionalnim institutima i zastupljen je u više udruženja uključenih u tehnologiju inovacija senzora širom sveta.

Usvršavanje i kvalifikacija

Da bi se ostalo lider na tržištu, nije dovoljno samo imati odlične proizvode, već je potrebno brzo se adaptirati na promene. U tom kontekstu usavršavanje i kvalifikacija igraju glavnu ulogu u Testu – iznutra i izvan njega.
Jedan od najvažnijih preduslova za ispunjavanje složenih potreba merenja, rastući zahtevi za usvršavanjem kvaliteta, zahteva da ste znanjem uvek u toku.
Sa jedne strane , to uključuje mogućnost snabdevanja korisnika sa praktično orjentisanim treningom i seminarima, a sa druge strane intenzivan trening sopstvenog osoblja.



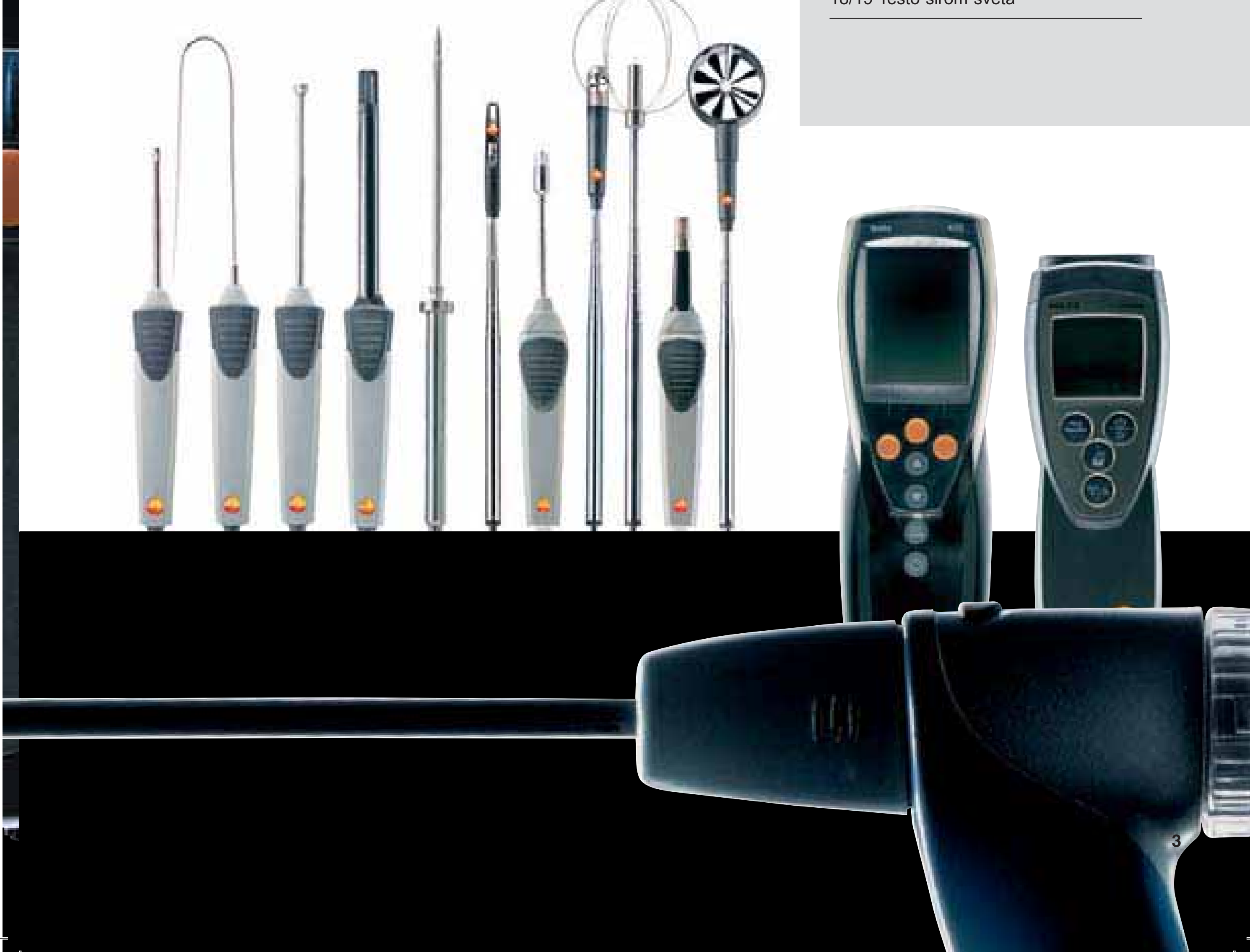
GARANCIJA POUZDANOSTI

Nema mesta za grešku u kvalitetu garancije. Zbog toga Testo Industrial Services nudi overenu kalibraciju u skladu sa svim važećim pravilima (kao što su: ISO 9000ff, QS 9000, DKD, ÖKD, Cofrac, NIST, GMP, HACCP, FDA itd.) i različite servise. Kalibracija se radi u našim akreditovanim high-tech laboratorijama.

Kvalifikovani servisi

Testo nudi kompententne i korektne konsultacije u vezi sa svim pitanjima merne tehnologije.
Posle prodaje mi garantujemo korisniku brzu pomoć - širom sveta.
Mi smo lider na tržištu zato što ozbiljno preuzimamo sve servise uključene u proizvod: servis, podršku, dostupnost . Mi podređujemo sebe pre prodaje, posle prodaje i u svim fazama primene.
Mi vas nećemo razočarati.

Sadržaj:



Merna tehnologija za hranu





Kontrolisana svežina!

U oblasti hrane različiti logistički zadaci se moraju izvoditi zajedno da bi se osiguralo da hladni lanci ostaju neprekinuti i da proizvodna temperatura i uslovi ambijenta budu posmatrani i dokumentovani. Testo obezbeđuje tehnologiju potrebnu da odgovori ovim zahtevima.

Zavisno da li je to za tačkasto merenje, kontinuirano merenje, merenje srži, površine ili temperature prostorije, ili drugih parametara kao što su pH vrednosti ili vlažnosti koje se mere.

Merenja u praksi

U slučajevima sumnje o svežini prehrambrenih proizvoda i vrenja u sudovima merenja mogu obezbediti pomoć kod donošenja odluka.

Testovi merni instrumenti, sa optimalnim, bežičnim ili konvencionalnim sondama, ne samo da pokrivaju veliki spektar različitih primena, oni takođe obezbeđuju predefinisane, čiste korisničke profile i korisnu opremu za odgovarajuće primene.

Elektronski uljni tester je posebno naglašen, obezbeđujući pouzdane informacije za nekoliko sekundi o stepenu do kojeg je ulje iskorišćeno.

Sistematična dokumentacija mernih parametara

Mi pružamo sistem rešenja sa kojim zadaci dokumentacije mogu biti vrlo lako ispunjeni. Dobar primer ovoga su data logeri, kod kojih temperaturne i sekvence vlažnosti mogu biti zabeležene.

Podaci su ili štampani na licu mesta sa printerom za izveštaje, ili skupljeni « data collector«-om i kasnije prebačeni na PC, ili konvencionalno očitani i evaluirani na PC/notebook-u uz pomoć programa za snimanje podataka.

Odgovarajući merni instrumenti za svaki zadatak



Alarmni termometar sa memorijom

Testo 735-2; °C

- Konekcija sa 3-priključne sonde i 3 bežične sonde
- Sistem preciznosti do 0.05 °C
- Instrument memoriše do 10.000 mernih vrednosti
- PC softver za arhiviranje, analizu i dokumentaciju mernih podataka
- Pokazuje, čuva i štampa Delta T, min, max, i srednje vrednosti.



Termometar za opštu upotrebu

Testo 926 °C

- Brze sonde za svaku primenu
- Moguća bežična merenja sa radio sondom
- Izmerene podatke štampa na licu mesta sa Testo printerom za izveštaje
- Zaštitna kutija



Ručni termometar

Testo 105 °C

- Dve slobodno podešavajuće granične vrednosti, optički i audio alarm
- Laka zamena mernih vrhova
- Ugrađeno osvetljenje displeja
- Zvučna potvrda pritisnutog dugmeta
- 2 linijski displej
- Vodootporan (IP 65) i robustan



Temperaturni data loger

Testo 175-T2: (Unutrašnji °C + spoljni °C)

- Monitor prati 2 temperature simultano
- Daje brz pregled trenutnih mernih vrednosti, čuva zadnju vrednost, max./min. vrednosti, broj gornjih i donjih prekoračenja graničnih vrednosti
- Sakuplja podatke na licu mesta, očitava i evaluira na PC-u



pH Test

Testo 206 pH °C

- PH1 glava sonde za tečnosti
- PH2 glava sonde za meku hranu
- Kombinacija: pH penetrirajući vrh sa temperaturnom sondom
- Gel elektrolit za održavanje



Uljni merni instrument za duboke posude

Testo 265 % TPM, °C

- Dve slobodno izabrane granične vrednosti kvaliteta
- Funkcija alarma: 3 boje LED (zelena, žuta, crvena)
- Displej: prekoračenje maksimuma merene temperature, prekoračenje minimuma merene temperature.
- Zaštitna kutija sa mogućnošću pranja

Ostali merni instrumenti

Tempreatura	
Referentni termometar	**Testo 950**
1 kanalni termometar	**Testo 925**
Visoko precizni termometar	**Testo 110**
Termometar sa mogućnošću kalibracije	**Testo 112**
Pt 100/NTC laboratorijski termometar	**Testo 720**
Termometar za merenja jezgra	**Testo 106**
Mini-termometar, vodootporn	**Mini-termometar**
Penetrirajući/površinski termometar	**Testo 905- T1/T2**
Termo trake/pojedinačni indikatori/satni indikatori	**Testoterm**
Infracrveni i kontakt termometri	**Testo 805/830/826/845**
Vlažnost	
Merni instrument za referentnu vlažnost	**Testo 650**

Ostali merni instrumenti

Merni instrument za vlažnost i temperaturu	**Testo 625**
Higrometa	**Testo 608**
Štap za merenje vlažnosti	**Testo 606-H1**
Data logeri	
Data logeri za temperaturu i vlagu	**Testo 174/175/177**
	testostor 171
Analize	
pH/°C merni instrumenti	**Testo 205/230**
Merni instrument za konduktivitet °C	**Testo 240**
Stacionarna merna tehnologija	
Transmiter vlažnosti	**higrotest 650**
Transmiter pritiska tačke rose	**Testo 6740**
Transmiter diferencijalnog pritiska	**Testo 6340**

Brošure i kompletne informacije o „Monitoring instruments for Food Producton" , „Measurement Enginering for Restaurants, Catering and Supermarkets" pogledajte na www.testo.com



TEHNOLOGIJA MERENJA ZA KLIMU I VENTILACIJU



Za dobru klimu

Klima i ventilacija su složene i raznovrsne oblasti.

Tehnički zahtevi su visoki. Mala potrošnja energije, visok stepen operativne sigurnosti, konstantna dostupnost, bez gubitka regrigenata - u isto vreme, klimatizacija i ventilacija pojedinačnih prostorija bi trebalo da bude individualno i po potrebi podesiva.

Testo nudi mernu tehnologiju koja je za to potrebna.

Kompletnu, za sve merne parametre. Naše godine iskustva predstavljaju u praksi primenjljiva i efikasna merna rešenja.

Niko ne nudi više

Nigde drugde se ne može naći tako obiman izbor sondi za sve parametre potrebne za tehnologiju klime. Brzina protoka, vlažnost, temperature, svetlost, zvuk , CO2, volti i miliamperi.

Kao dodatak standardnim sondama sa kablom, moguća su bežična merenje na rastojanjima do 20 m.

(bez opstrukcija).

Oštećenja kabla ili ometanja pri upotrebi su eliminisana.

Bežične sonde su na raspolaganju za parametre temperature i vlažnosti. Optimalan, lako priključiv radio modul može biti podešen u bilo koje vreme.

Testova kalibraciona uverenja pružaju apsolutnu sigurnost za bilo koji parametar.

U pogledu kalibracije Testo je preuzeo glavnu reč na tržištu.

Pravi instrument za svaki zadatak

Testo 435: m^3/h, m/s, CO_2, %RH, °C, ΔP, Lux



- Instrument memoriše do 10.000 mernih vrednosti
- PC softver za analizu, arhiviranje i dokumentaciju mernih podataka
- IAQ sonda, Lux sonda i «Comfort» sonda
- «Vane» merenja i sonda za merenje diferencijalonog pritiska kao i merenje Pitot tubom
- Bežična sonda za temperaturu i vlažnost

Termohigrometar



Testo 625; %RH, °C, °C td

- Max./min vrednosti
- «Hold» dugme za «zadržavanje» očitavanja
- Automatsko isključenje (auto-off) funkcija
- Senzor za vlažnost
- Garncija ispravnosti 2 godine
- Sigurnonosna kutija štiti instrument od nečistoće i udara

«Vane « anemometar velike površine



Testo 417; °C, m/s, m^3/h

- Prepoznavanja pravca toka
- Temperatura, brzina i protok
- Višestruk i vremenski proračun srednje vrednosti
- Maks./min. vrednost
- «Hold» dugme za «zadržavanje» mernih vrednosti

Data loger dugotrajna merenja



Testo 177-H1, %RH, °C, °C td + spoljna °C

- Senzor za vlagu za dugotrajna merenja i sa brzim vremenom reakcije
- Memorija do 48.000 mernih vrednosti
- Moguća kontrola i kalibracija sa kalibracionim kompletom
- Zastitna kapa za kontaminirani vazduh i agresivne gasove

Merni instrument za jačinu zvuka



Testo 815/816 saglasno DIN/IEC 60651, Klasa 2, db

- Jednostavan za podešavanje
- Prilagođavanje frekvencije u skladu sa karakteristikama krive A i C.
- Max./Min. memorija
- BarGraf displej
- Izlaz za naizmeničnu struju

Štap za merenje vlaznosti



Testo 605, %RH, °C, °C td

- Sa proračunom tačke rose °C td (testo 605-H1) proračunom temperature vlažne sijalice °C Tw (testo 605-H2)
- Senzor za vlagu, neosetljiv na kondenzaciju
- Futrola za unutrašnji džep

Ostali merni instrumenti:

Vise-funkcionalan/protok	
Referentni multi-funkcionalni merni instrument.	**Testo 400**
«Vane» anemometar	**Testo 416**
Termalni anemometar	**Testo 425**
Mini anemometar	**Testo 405-V1**
Pritisak	
Merni instrument za diferencijalni pritisak	**Testo 511**
Mini merni instrument za diferencijalni pritisak	**Testo 506**
Merni instrument za pritisak i protok	**Testo 512**
Visoko precizni merni instrument za diferencijalni pritisak	**Testo 521**
Vlaznost	
Univerzalni merni instrument za vlaznost	**Testo 635**
Higrometar	**Testo 608**

Ostali merni instrumenti:

Data logeri	
Data logeri za temp/vlaznost	**Testo 174/175/testostor**
Temperatura	
Termometri	**Testo 925/92**
Visokoprecizni termometar	**Testo 110**
Mini termometar	**Testo 905-T1/T-2**
Infracrveni termometri	**Testo 830/845**
Ostali parametri	
CO2 merni instrumenti	**Testo 535**
Luxmetar	**Testo 545**
Fiberskop	**Testo 319**
«Rpm» merni instrumenti	**Testo 476/465/470/471**
Stacionorna merna tehnologija	**higrotest 600/650**

Brošure i kompletne informacije o „Measurement Engineering for Air Conditioning and Ventilation“ pogledajte na www.testo.com

Merna rešenja za tehnologiju hlađenja





Kvantni skok u mernoj tehnologiji

Sa upoznavanjem novih elektronskih raznolikosti merenja, beleženjem i podešavanjem rashladnih sistema, Testo je uspostavio nove standarde.

Ono što je počelo sa preciznim i praktičnim instrumentima za pritisak i protok u trgovini, pronalazi svoj tehnološki i logički kontinuitet u elektronskoj raznovrsnosti.

Visoko kvalitetni instrumenti formiraju jedinicu osetljivih instrumenata za merenje pritiska, vakuuma i temperature sa integrisanim trosmernim blokom ventila za privremenu promenu smera protoka u sistemu. Prikaz pritiska i isparavanja/kondenzacije temperature se pokazije digitalno.

Postoji 35 sredstava za hlađenje smeštenih u softver instrumenta. Ostala sredstva za hlađenje su dostupna za download-ovanje sa www.testo.com. To čini familiju instrumenata podesnu za sve sisteme za hlađenje , prevazilazeći komplikovanu mehaničku raznovrsnost.

Među najvažnijim karakteristikama su beleženje i dokumentacija izmerenih podataka na mestu merenja. One mogu biti zabeležene direktno u instrumentu i kasnije prenesene na PC.

Tačno odgovarajući merni instrumet za svaku aplikaciju

Elektronski «manifold»

Testo 560: hPa, mbar, Pa, micron, bar, psi, °C/°F, t_{cu}, t_{oh}, $\varepsilon_{C/L}$

- Merenja vakuuma sa tačnim vakuumskim senzorom
- Unutrašnji temperaturni senzor i spoljni temperaturni priključak za sondu
- Proračun pregrevanja, podhlađenja, ΔT
- Podesan prenos podataka na notebook/PC
- Ventili za ispust, punjenje i menjane smera protoka sistema





Termometar sa alarmom i memorijom

Testo 735:

- Veza za tri priključka sondi i tri bežične sonde
- Preciznost sistema do 0.05 °C
- Memorija instrumenta do 10.000 očitavanja
- PC softver za analizu, arhiviranje i dokumentaciju mernih podataka
- Skladištenje pojedinačnih merenja ili merenja serija po lokacijama

Diferencijalni termometar

Testo 922 °C

- Dvokanalni merni instrument sa opcijom za bežičnu sondu
- Displej diferencijalne temperature
- Neprekidni displej max./min. vrednosti
- Periodično štampanje mernih vrednosti, npr. 1 u min
- Vrhunska zaštitna kutija





Infracrveni termometar

Testo 830 °C

- Laser sa dva zraka
- Mogućnost konekcije spoljne sonde za kontakt merenja
- 12:1 optika dozvoljava precizna merenja na velikim rastojanjima
- Određivanje stepena emisije sa spoljnjom TC sondom

Data loger za dugorocna merenja

Testo 177-T4; 4 x spoljna °C

- Istovremena merenja temperature do 4 različite lokacije
- Memorija do 48.000 mernih vrednosti
- Primene na visokim i niskim temperaturama
- Očitavanje podataka bez prekidanja serija merenja
- Evaulacija podataka kao što su tabele ili grafikoni, sa e-mail-om





«Rpm» merni instrument

Testo 470: U/min, m/sec, m/min, m

- «Rpm» merenja (beskontaktna i mehanička), brzine i dužine
- Skladištenja srednjih/min./max. Vrednosti, zadnje očitavanje
- Provera baterije « Low Batt « (slaba baterija)
- Čvrst dizajn sa «SoftCase» (zaštitni omotač)

Ostali merni instrumenti

Pritisak/hlađenje	
Elektronski manifoldi	**Testo 551/555/556**
Merni instrument za diferencijalni pritisak	**Testo 521**
Protok	
Multi funkcionalni merni instrumenti	**Testo 435**
"Vane" anemometar	**Testo 416**
"Vane" anemometar velike površine	**Testo 417**
Termalni anemometar	**Testo 425**
Mini anemometar	**Testo 405-V1**
Vlažnost	
Univerzalni merni instrument za vlažnost	**Testo 635**
Merni instrument za vlažnost/temperaturu	**Testo 625**
Higrometar	**Testo 608**
"Stick" za merenje vlažnosti	**Testo 605-H1**
Temperatura	
Jednokanalni termometar	**Testo 925**

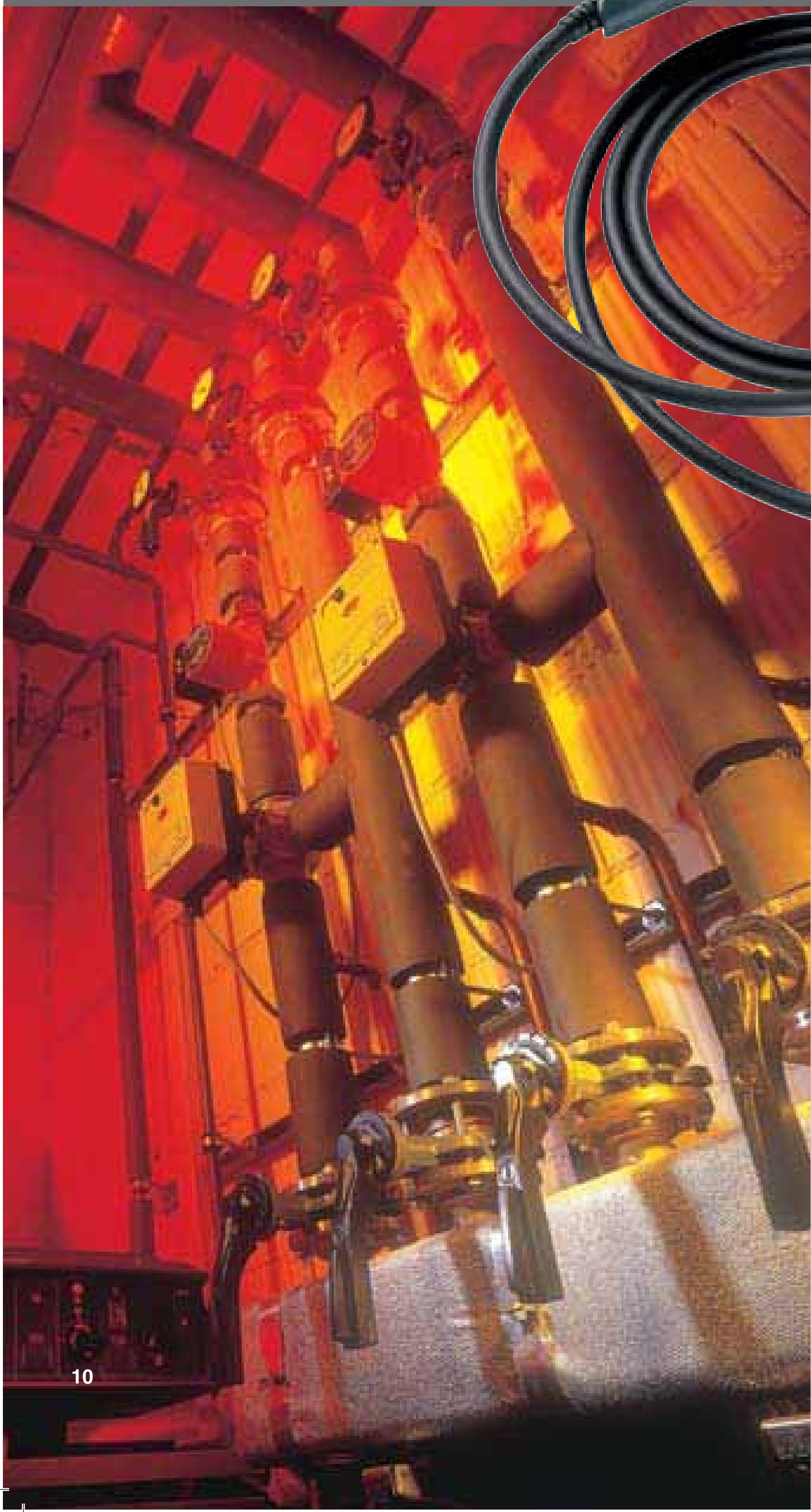
Ostali merni instrumenti

Visoko-precizni termometar	**Testo 110**
Mini termometar	**Testo 905-T2**
Termo-trake/indikatori	**Testoterm**
Infracrveni termometri	**Testo 830/845**
Data logeri	
Data logeri za temperaturu i vlažnost	**Testo 175/177/testostor 171**
Ostali parametri	
Fiberskop	**Testo 319**
Merni instrument za jačina zvuka	**Testo 815/816**
Ručni stroboskop, rpm merni instrument	**Testo 476/465**
Multifunkcionalni	
Profesinoalna analiza mernih sistema	**Testo 454**
Višefunkcionalni merni instrument	**Testo 400**
Stacionarna merna tehnologija	
Pritisak tačke rose, proces. disple	**Testo 6740/testo554**
Stacionarne sonde	

Brošure i kompletne informacije o „Measurement solutions for Refrigeration Solutions“ pogledajte na www.testo.com

Merne tehnologije za grejanje i instalaciju





Sagorevanje pod kontrolom

Nova mogućnost: tržište snadbevanja grejanja zgrada se menja. Solarni sistemi energije, toplotne pumpe i ostale tehnologije, integrisani koncepti snadbevanja energijom, kao i elektronski kontrolni sistemi postaju standard. Cilj ostaje: snadbevanje toplotom po zahtevu, štednja energije i minimalno zagađenje.

Svako postrojenje mora raditi optimalno, bez obzira na tehnologiju koju koristi.

To znači redovnu proveru i podešavanje. Naš doprinos - mi obezbeđujemo najbolju mernu tehnologiju. Mi blisko pratimo razvoj, prepoznajemo trendove i stoga smo u mogućnosti da veoma rano ponudimo potpuno razvijene aplikacije.

Probirljivi što se tiče izbora?

Za koji god gasni analizator se odlučite možete zavisiti od toga da gasne putanje budu optimizirane npr. najkraće moguće. Ovim se izbegava osetljivost i korozija. I vaši merni rezultati su odmah mogući. Jednostavna i obuhvatna operacija , pametno osmišljen sistem pakovanja i praktično orjentisana oprema, dodatno olakšavaju vaš posao- pouzdano , brzo, profesinonalano.

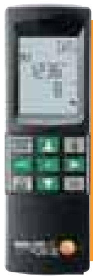
Tačno odgovarajući merni instrument za svaki zahtev

Analizator izduvnog gasa

Testo 330: °C, jPa, O_2, CO/H_2 određivanje, CO/CO_2, merenje ambijenta, merenje curenja gasa

- 400 mernih kompleta podataka uključujići adresu objekta i br.postrojenja
- IRDA interfejs za transfer podataka na PDA/notebook
- USB interfejs za transfer podataka na PC
- rozhranie USB na prenos údajov na PC
- ZIV- drajver za sve ostale softvere iz oblasti zajedničkog poslovanja





Analizator izduvnog gasa

Testo 325 M/XL: TUV testiran: O_2, CO_2, CO, °C, hPa, ΔP, Eta, qA

- Dokumentacija podataka na mestu merenja sa Testo printerom za izveštaje
- Brza pomoćna memorija za:
  - sadržaj CO u ambijentu
  - koncentracija kiseonika O_2 u ulaznom vazduhu
- specifični faktori za 6 goriva sa mogućnosću setovanja
- skladište za 20 mernih blokova
- napajanje baterija u instrumentu

Diferencijani termometar

Testo 922: °C

- Dvokanalni merni instrument sa opcijom bežične sonde
- Displej diferencijalnih temperatura
- Kontinuirani displej max./min. vrednosti
- Periodično štampanje mernih vrednosti, npr. 1/min.
- Vrhunska zaštita instrumenta





Vrhunska zaštita instrumenta

Testo 314: hPa, l/h, ΔT, ΔP

- Pred-provera i glavna provera gasnih cevi
- Provera pritiska na cevima za vodu (merenje visokog pritiska do 30 bar-a)
- Brzo određivanje količine curenja gasa
- Sigurno određivanje curenja gasa sa Testo 316-1
- Prilagođavanje softvera za prikazivanje mernih područja

Monitor ugljen monoksida

Testo 317-3: CH_4, C_3H_8

- Upozorava na opasne koncentracije gasa
- Bez nulte faze, instrument je odmah spreman za upotrebu
- Mogućnost podešavanja alarma
- CO – nuliranje na lokaciji merenja
- Optički i audio alarm





Temperaturni data logeri

Testo 175-T3: 2 x spoljna °C

- Beleženje temperature do 16 000 mernih vrednosti
- Alarm displej kod prekoracenja slobodno podesenih maksimum/minimum vrednosti
- Prenos podataka na PC ili notebook putem priključnog interfejsa
- Softver za proračun podataka i određivanje parametara

Ostali merni instrumenti

Analiza izduvnog gasa	
Analizator izduvnog gasa	**testo 325-2/-3**
Merni sistem izduvnog gasa	**testo 300 XXL**
Temperatura	
Površinski termometar	**testo 905-T2**
Infracrveni termometar	**testo 825-T2/-T4/testo 845**
Temperaturni data logeri	**testo 174/175**
Pritisak	
Mini merilo diferencijalnog pritiska	**testo 506**
Merni instrument za pritisak	**testo 312**
Sistem za testiranje cevi za gas i vodu	Testing sistem

Ostali merni instrumenti

Fiberskop	**testo 319**
Instrument za vlažnost drveta	**testo 606**
Kvalitet vazduha u zatvorenom prostoru	
Detektor curenja gasa	**testo 317-2**
Elektronski detektor curenja gasa	**testo 316-1**
Gasni detektor	**Testo gas detektor**
Detektor prosipanja gasa	**testo 317-1**
CO- upozoravajući instrument	**testo 315-2**
CO- upozoravajući i servisni instrument	**testo 315-1**

Merna rešenja za emisiju, servis i termoprocese





Precizne vrednosti za efikasnost okoline

Moderna emisiona analiza mora ispuniti opseg zahteva – Testo se neprekidno prilagođava ovim zahtevima: od redovnih provera emisija, preko postavljanja i optimizacije postrojenja za sagorevanje do procesnog monitoringa u termičkoj proizvodnji. Prilagodljivi sistem analize gasa, koje Testo sada razvija, proizvodi i dostavlja već 18 godina, fokusiran je ne samo na preciznost nego iznad svega na praktičnost i održavanje.

Direktno sa kupcima

Zahtevi u oblasti analize izduvnih gasova postaju sve više složeni i specifični.Testo je reagovao na to posebno u industrijskom segmentu: kvalifikovani Testo specijalisti analiziraju profil zahteva, dizajniraju i definišu optimalna sistemska rešenja.

Za specijalnu upotrebu u industriji

Familija analizatora za izduvne gasove je posebno prilagodjena zahtevima industrije:

- Visoka preciznost (uporediva sa infracrvenim ili hemoluminescentnom tehnologijom iz oblasti stacionarnih aplikacija)
- Dugoročna merenja (kvazistacionarna) od nekoliko sati do nekoliko nedelja.
- Raznovrsne sonde za uzorke za mnoge različite lokacije.
- Visoke, do extremne, merne oblasti za upotrebu u sirovom gasu ili u specijalnim atmosferama peći

Posebne prednosti naglašene u svakodnevnoj upotrebi

Praktično orjentisan Testov koncept instrumenata za merenje emisije nudi suštinske karakteristike:

Prekalibrisane merne ćelije, sa priključnom elektronikom koje se lako menjaju kao što su baterije i dugoročne ćelije, koje značajno smanjuju intervale kalibracije testiranog gasa.

Sledeća bitna karakteristika Testo instrumenata je integrisana «Peltier» gasna priprema sa crevnom pumpom za kondenzovano odlaganje.

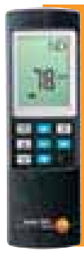
Merni instrument za svaki zahtev

Referenčný analyzátor

Testo 360: O_2, CO, NO, NO_2, SO_2, HC, CO_2 (NDIR)

- U smislu preciznosti potpuno kompatibilan sa stacionarnom mernom tehnologijom
- Merenja izduvnih gasova/vlažnost
- Integrisana nisko-apsorbujuća Peltier gasna priprema
- Data loger funkcija – višednevna i višenedeljna
- Max. 7 mernih ćelija





Analizator izduvnog gasa

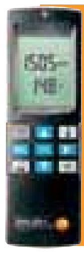
Testo 325-I: CO, NO, SO_2

- Zamena mernih ćelija (sam korisnik)
- Zaštita instrumenta sa zamenjivim kondanzacionim trapom
- Merne vrednosti štampane na mestu uključujući datum i vreme
- Specijalna sonda za izduvni gas sa crevom od 3 m
- Max. 2 merne ćelije

Testo 350 S/XL: O_2, CO, CO_{low}, NO, NO_{low}, NO_2, SO_2,H_2S, HC, CO_2 (NDIR)

- Max. 6 mernih ćelija
- Brzo i jednostavno menjanje mernih ćelija sa prekalibrisanim mernim ćelijama
- Ekstenzija mernog opsega za CO sa selektovanjem faktora dilucije
- Integrisana Peltier gas priprema sa crevnom pumpom sa resavanje problema kondenzata





Testo 325-I: CO_{high} [O_2]

- Menjanje mernih ćelija od strane korisnika
- Zaštita instrumenta sa odstranjivim kondenzata
- Štampanje rezultata na terenu uključujući datum i vreme
- Specijalna sonda za izduvni gas sa crevom od 3m
- Max. 2 merne ćelije

Kompaktni analizator izduvnog gasa

Testo 335: O_2, CO, CO_{low}, NO, NO_{low}, NO_2, SO_2

- Max. 3 merne ćelije
- 2 toksične merne ćelije, slobodno odabrane
- Automatski kontrolisana membrana pumpe visoke performanse
- Loger funkcija
- Paralelna ΔP i m/s merenja gasa
- 2 produžetka mernog opsega (standardno pojedinačno slabljenje sa faktorom 5, opcija: slabljenje za sve senzore sa faktorom 2)





Infracrveni termometar

Testo 830: °C

- Sa dvozračnim mernim sistemom označavanja (nisanjenja)
- Mogucnost konekcije vanjske sonde za kontaktna merenja
- 12:1 optika dozvoljava precizna merenja na velikim rastojanjima
- Odredjivanje stepena emisije spoljašnjom TC- sondom

Ostali merni instrumenti

Fiberskop	**testo 319**
Instrumenti za merenja pritiska	**testo 312**

Pokretni merni instrumenti za industrijske aplikacije





Obezbedjivanje mernih vrednosti u industriji

Načini merenja u industriji zavise od primenjene tehnologije. Presudno je za sva merenja da je tehnologija pouzdana. Testo nudi pokretne (portabl) merne instrumente za parametre temperature, vlažnosti , pritiska, rpm protoka i struje-voltaže, koji su prilagođeni za sledeće primene:

- Kvalifikacija i verifikacija postrojenja
- Održavanje i kalibracija merne opreme
- Provera merenja na produktima ili u procesima
- Održavanje i servis u proizvodnim postrojenjima
- Monitorenje skladišta transporta i proizvodne klime

Naši proizvdi i servisi su iz oblasti softvera, kalibracije, validnosti (u skladu sa FDA 21 CFR deo 11) i metrološkog znanja i iskustva.Za ove složene zadatke dobro je imati kompetentne partnere u industriji.

Pravi merni instrument za svaku aplikaciju

Profesionalni merni instrumenti



Testo 454: °C, %RH., °Ctd, g/kg, hPa, m/s, m^3/h, ppm CO, ppm CO_2, U/min, mA, V

- Simultana merenja na više mernih lokacija.
- Funkcija logera
- Slobodno upotrebljiv priključak sonde
- Od 1 do preko 200 mernih kanala
- Transfer podataka sa Testo data bus-om
- Modularno podešavanje komponenti sistema

Logeri za dugotrajan rad



Testo 177-H1: %RH, °C, °C td + spoljna °C

- Senzor sa brzim vremenom reakcije i dugotrajan rad
- Memorija do 48.000 mernih vrednosti
- Mogucnost provere i kalibracije sa kompletom za kalibraciju
- Zaštitna kapa za kontaminirani vazduh / korozivne gasove

Termometar sa memorijom i alarmom



Testo 735: °C

- Konekcija tri priključne sonde i tri bežične
- Preciznosti do 0.05 ºC
- Memorija instrumenta do 10 000 očitavanja
- PC softver za arhiviranje i dokumentaciju izmerenih podataka
- Skladištenje pojedinačnih merenja i merenja serija po lokacijama

Diferencijalni termometar



Testo 922: °C

- Dvokanalni merni instrument sa opcijom bežične sonde
- Displej diferencijalne temperature
- Neprekidni displej max/min vrednosti
- Periodično štampanje mernih vrednosti, npr. jednom u minutu
- Vrhunska zaštita instrumenta

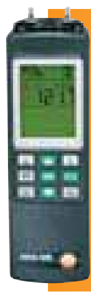
Instrument za relativnu vlažnost



Testo 650: %RH,°C td/tpd, gm^3, g/kg, aW, °C, J/g, hPa,U/min, mA, VOL% CO_2, ppm CO

- Laboratorijski testovi u nacionalnim /internacionalnim institutima potvrđuju preciznost senzora za relativnu vlagu od +/- 1 % RH
- Preciznost temperature: preciznost sistema do 0.05 ºC, rezolucija do 0.001ºC
- Sonde za procesna merenja i merenja vlažnosti vazduha u zatvorenim prostorijama
- Proračun svih parametara psihrometriskog grafikona
- Administracija izmerenih podataka
- Merenja do 500.000 očitavanja

Merač diferencijalnog pritiska



Testo 526: hPa, bar, ºC, mA, V

- Senzor sa temperaturnom kompenzacijom diferencijalnog pritiska 0 do 2.000 hPa integrisan u instrument
- Dve klase preciznosti 0.1% / 0.05% od krajnje vrednosti
- Merenje stepena curenja (pad pritiska u vremenu)
- Monitorenja pada pritiska u kontejnerima, cevima itd. putem integrisanog sadržaja za proveru
- Dva priključka za konekciju sondi za pritisak , temperaturu, struju/voltažu

Ostali merni instrumenti

Temperatura	
Referentni termometar	**testo 950**
Jednokanalni termometar	**testo 925**
Visokoprecizni Ex-Pt termometar	**ExPt 720**
Pt100/NTC laboratorijski termometar	**testo 720**
Penetrirajući/površinski termometar	**testo 905**
Mini indikatori/termičke trake/satni indikatori	**testoterm**
Infracrveni temperaturni (vlažnost) merni instr	**testo 845/830/825**
Data logeri	
Data logeri za temperaturu i vlažnost	**testo 175/177/ testostor 171/1722**
Vlažnost	
Univerzalni merni instrumenti za vlažnost	**testo 635**

Ostali merni instrumenti

Termohigrometar	**testo 645**
Pritisak	
Merači diferencijalnog pritiska	**testo 521**
Visoko precizni merač pritiska	**testo 525**
Merači diferencijalnog pritiska	**testo 520**
Ostali merni instrumenti	
Rpm merni instrumenti	**testo 476/475/465/470/471**
Fiberskop	**testo 319**
Mini tunel	
Generator vlažnosti	**Huminator**
Višefunkcionalni	
Referentni višefunkcionalni merni instrument	**testo 400**

Brošure i kompletne informacije o „Portable Solutions for Indutrial Applications" pogledajte na www.testo.com

Stacionarna merna rešenja za klimu i procese





Testo senzor za vlažnost

Testo senzor za vlagu je u upotrebi preko 10 godina i neprekidno je usavršavan. Od samog početka, fokus je bio na 2 parametra: preciznosti, dugoročne stabilnosti i smanjenja nesigurnosti.

Zahvaljujući dizajnu senzora za vlagu i visokom stepenu stabilnosti u Testovoj proizvodnji i kalibraciji, moguće je garantovati mernu nesigurnost od 2% RH, opcionalno 1% RH. Kao dodatak tome senzor za vlagu ima visok stepen dugoročne stabilnosti.

To je bilo potvrđeno u međulaboratorijskom testiranju, pri čemu su Testo seznori za vlagu propušteni kroz više internacionalnih kalibracionih laboratorija (PTB, NIST, itd.) i nisu prešli limit od 1% RH.

Preciznost štedi

Što su preciznija merenja vlažnosti to su jeftiniji sistemi klime. Klima sistemi, prema zahtevima internacionalnih normi (ASHRAE Fundamentals, DIN 1946 itd.) treba da obezbede vlažnost vazduha između 30 % i 65% RH . Da bi bila u tom opsegu, veća vlažnost mora biti smanjena, a manja vlažnost povećana. Ako je merni transmiter sa totalnom greškom merenja od 2 % RH upotrebljen za merenja vlažnosti, onda su merenja izložena primetno nižem operativnom koštanju, nego sa tipičnim mernim transmiterom sa totalnom greškom merenja od 6% RH . U toku godine operativna koštanja su 20 do 40 % veća nego operativna koštanja bazirana na preciznosti mernog transmitera za vlažnost (Testo higrotest).

Prava merna rešenja za shvaki zahtev

Standardni merni transmiter za vlažnost

hygrotest 600: % RH, °C/°F, ºC td/ ºF td

- Primena: Klima u proizvodnji i skladištu
- Pouzdanost i dogotrjna stabilnost sa Testo senzorima za vlagu
- Temperaturna tačka rose može biti iskazana umesto relativne vlažnosti
- Moguća prikladna kalibracija na licu mesta





Transmiter vlažnosti visokih performansi

hygrotest 650: %RH, °C/°F, °C td/°F td, g/kg, g/m^3, °C/°F mokra sijalica

- **Primena:** Procesi sušenja, čiste prostorije, kritične klima aplikacije
- Tačnost do ± 1%RH
- Sonda i senzor termootporni do + 180 ºC
- Prikladan meni za rukovanje (sa opcijom displeja) sa spoljnim komandama
- Specijalno rešenje za visoke vlage - higrotest 650 HP

Praćenje tragova vlažnosti

Testo 6740: ºC/ ºF td/ ºF td, ºC td_{atm}/ ºF td_{atm}, %RH, ppmv, mg/,m^3, ºC/ ºF

- **Primena:** Sušači za komprimovani vazduh, sušači granula
- Kućište za pozicioniranje sa mogućnošću rotiranja do 350 ºC
- Dugotrajni, bez odstupanja, Testo senzor za vlagu sa finom kalibracijom za vlagu u tragovima –40 ºCtpd
- Analogni izlaz 4 do 20 mA (2 žice)
- Procesna konekcija G1/2 ili NPT 1/2"
- Jednostavni meni za rukovanja





Transmiter za diferencijalni pritisak

Testo 6340: ΔP

- **Primena:** Čiste prostorije, klima sistemi
- Optimalan, takođe za najmanje diferencijalne pritiske
- Standardni model Testo 6342 već poseduje najveću stabilnost
- esto 6341/6343 bez nultog odstupanja, nudi optimum zaštite kod porasta pritiska

Testo stacionarne sonde

- **Primena:** klima, procesna tehnologija, mašinski inženjering itd.
- Široki izbor standardnih temperaturnih sondi.
- Velika raznovrsnost dizajna i proizvodnja sondi po zahtevu kupca.
- Kompletno sa kablom, priključkom i zavrtnjima
- Uključuje procesni signalni (merni transmiter, displej, mreža)





Merač komprimovanog vazduha

Testo 6440: Nm³/h, Nl/min, Nm³, °C

- **Primene:** Smanjuje operativne troškove
- Prikladan meni za sve parametre
- Integrisani svi zahtevani signali
- Osetljiv i robustan u isto vreme – keramički senzor protoka

Ostali merni instrumenti – merna rešenja

Specijalni merni transmiter	**Higrotest 650 HP**
Pritisak tačke rose mernih instrumenta	**FA 200**
Procesni displeji	**testo 54**
Za sve parametre	**Online monitiring**

Ostali merni instrumenti – merna rešenja

Monitoring za higrotest	**21 CFR 11**
Za %RH, Pt100	**Kompaktni merni transmiter**
Za ručne instrumente.	**4 do 20 mA interfejs**
Strujno/voltažni data loger	**testo 175**

Brošure i kompletne informacije o „Stationary Measurement Solutions for Air Conditioning and Process“ pogledajte na www.testo.com

SUPERLAB®

INSPIRISAN KVALITETOM

ISO 9001 JUQS Reg. br. Q-0303 — SERTIFIKOVANI SISTEM MENADŽMENTA · IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

- HIRSCHMANN® LABORGERATE — laboratorijsko posuđe, pipetori, digitalne birete, automatske pipete, pipetusi
- Kartell — laboratorijska plastika
- Plastiques GOSSELIN — laboratorijska plastika
- Whatman® — oprema za laboratorijske filtracije
- CARLO ERBA REAGENTI Quality since 1853 — laboratorijske hemikalije i reagensi
- OHAUS® — analitičke i precizne vage
- GFL® — vodena kupatila, šejkeri, destilatori
- Hettich ZENTRIFUGEN — laboratorijske centrifuge
- BINDER Best conditions for your success — sušnice-sterilizatori, inkubatori, test komore
- EUTECH INSTRUMENTS Technology Made Easy — pH metri, konduktometri, oksigenometri, sistemi za analizu vode
- testo — termometri, higrometri, aerometri, logeri
- Nikon — mikroskopi
- Motic® — mikroskopi
- tuttnauer — autoklav sterilizatori
- BIOAIR INSTRUMENTS — laminarne komore
- smeg INSTRUMENTS — mašine za pranje laboratorijskog posuđa
- VELP SCIENTIFICA — mešalice, jar test, kjeldahl i soxlet sistemi
- Lovibond® — komplentna ponuda opreme za kontrolu kvaliteta vode
- CECIL — uv-vis spektrofotometri
- JENWAY — spektrofotometri
- POINTE SCIENTIFIC, INC — biohemijski reagensi
- Diatron® — hematološki brojači
- BIOCHEMICAL SYSTEM — biohemijski analizatori
- MEDICA Products for Health Care — elektrolit i gasni analizatori krvi
- BIO-TEK — elisa sistemi
- TECHNE — oprema za genetička ispitivanja
- IKA® — mešalice i grejna tela
- Perten INSTRUMENTS — NIR analizatori namirnica, instrumenti za mlinsko-pekarsku industriju
- Delta Instruments — instrumenti za analizu mleka i mlečnih proizvoda
- ADVANCED INSTRUMENTS, INC. — krioskopi, osmometri, fluorimetri, bilirubinometri
- CHARM SCIENCES INC. — detekcija antibiotskih i drugih rezidua u hrani i vodi
- sartorius — filtracija
- GERBER INSTRUMENTS — kompletna ponuda opreme za kontrolu kvaliteta mleka i mlečnih proizvoda
- AES CHEMUNEX — automatizovana mikrobiologija
- OBNOVA - Pivnice — laboratorijski nameštaj
- wesemann® INTERNATIONAL — laboratorijski nameštaj
- KRUUSE — veterinarska oprema
- BRUKER Optics — FTIR SPEKTROMETRI, NMR
- KNAUER ASI · ADVANCED SCIENTIFIC INSTRUMENTS — HPLC

M. Milankovića 25 11070 Novi Beograd, Tel./Fax 011 22 22 222
E-mail: superlab@EUnet.yu www.super-lab.com

Committing to the future

testo AG

Testo-Strasse 1
79853 Lenzkirch
Tel. xx49 7653 681-0
Fax xx49 7653 681-100
info@testo.de
www.testo.de

May 4, 2007

Confirmation

Herewith the company Testo AG, Testostr. 1 in 79853 Lenzkirch, Germany confirms that:

SUPERLAB
Treci bulevar str. 25
11070 Novi Belgrad
SERBIA / MONTENEGRO

is our authorized distributor for the territory of Serbia / Montenegro. SUPERLAB is authorized to submit quotations, import our instruments and is also responsible for after-sales services in Serbia / Montenegro.

We recommend to all customers in Serbia / Montenegro to purchase testo products through SUPERLAB, which takes over warranty and which offers technical and after-sales service.

testo AG

ppa.	i.V.
Werner Gäng	Siegfried Vogelbacher
-Sales Director Europe-	-Area Manager Eastern Europe-



0988 6024/msp/Si/A/11.2005

Pot fi efectuate modificări fără o avizare prealabilă.